Корекція помилки

2000 року

Контролер «BIOS-Y2000 PS»

ПАСПОРТ

ААРП.469431.001 ПС

УВАГА !

З метою перевірки ефективності виконання контролером "BIOS-Y2000 PS" своїх функцій потрібно провести наступні випробування:

1. Тестування проводити з використанням операційних систем MS DOS 5.00 чи 6.22.
2. Включити ПК без контролера та дочекатись загрузки операційної системи.
3. Встановити командою DATE дату 31.12.1999.
4. Встановити командою TIME час 23:59:30.
5. Виключити ПК, почекати 30 секунд та включити ПК знову.
6. Перевірити командою DATE дату та записати її значення.
7. Встановити поточну дату командою DATE (1999 рік).
8. Виключити ПК.
9. Вставити контролер "BIOS-Y2000 PS".
10. Включити ПК та повторити пункти 3-5.
11. Перевірити командою DATE дату та записати її значення. Правильне значення дати повинно бути 01-01-2000. *В разі будь-якої іншої дати з встановленим контролером, повідомте розробника чи його сервісний центр.*
12. Повторити пункти 3-4, не виключаючи ПК почекати 30 секунд та перевірити правильність встановленої дати по п.11.
13. Повторити тестування з контролером, встановлюючи дату 31-12-2000 року та час 23:59:30. При зчитуванні дати команда DATE повинна показувати значення 01-01-2001. *В разі будь-якої іншої дати з встановленим контролером, повідомте розробника чи його сервісний центр.*
14. При бажанні можна провести додаткову перевірку за допомогою тестових програм. Тестові програми не повинні знаходити помилок дат 2000 року. *В разі виникнення будь-якої помилки з встановленим контролером, повідомте розробника чи його сервісний центр.*

****

Контролер не призначений для корекції помилок системного та прикладного програмного забезпечення, яке не є сумісним з 2000 роком.

Для отримання повної сумісності з 2000 роком комп'ютерної системи, слід, крім виправлення можливих апаратних помилок, яке виконує контролер "BIOS-Y2000 PS", провести заміну програмного забезпечення на сумісне з 2000 роком.

ЗКП 40 2500

КОНТРОЛЕР "BIOS-Y2000 PS"

ПАСПОРТ

ААРП.469431.001 ПС

ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ 2
2. ТЕХНІЧНІ ДАНІ 3
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ 4
4. ВКАЗІВКИ ПО БЕЗПЕЦІ 4
5. ПРИНЦИП ДІЇ 4
6. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ ТА ПОРЯДОК РОБОТИ 5
7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ 7
8. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ 7

1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1.1. Контролер "BIOS-Y2000 PS" ТУ У 19067248.001-99 (далі по тексту – контролер) призначено для корекції помилок апаратних систем ведення часу, пов'язаних з проблемою 2000 року, в IBM PC сумісних персональних комп'ютерах.

Контролер виправляє помилки тільки базової системи введення-виведення (BIOS) та годинника реального часу (RTC) при роботі з датами 2000 року.

1.2. Контролер не виконує корекції помилок системного та прикладного програмного забезпечення, яке не є сумісним з 2000 роком, стосовно ведення, зберігання та подання дат.

1.3. Для отримання повної сумісності з 2000 роком комп'ютерної системи слід, крім виправлення можливих апаратних помилок, яке виконує контролер "BIOS-Y2000 PS", провести заміну програмного забезпечення на сумісне з 2000 роком.

1.4. Інформацію про сумісність програмного забезпечення можна отримати з мережі Internet, чи безпосередньо у розробника програмного забезпечення. Інформація про готовність продуктів деяких виробників (Microsoft, Novell, Symantec, IBM, Artysoft) знаходиться на WEB сервері виробника за адресою:

HTTP://WWW.CIS.UKRPACK.NET

1.5. Перед установкою контролера уважно ознайомтесь з вимогами, викладеними в цьому документі, з метою правильного використання та запобігання можливого виходу контролера з ладу.

1.6. Купуючи контролер перевіряйте правильність оформлення гарантійного талону, комплектність поставки та відсутність зовнішніх ушкоджень.

2. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

2.1. Контролер призначено для використання в IBM PC сумісних персональних комп'ютерах, які оснащені стандартною шиною ISA (Industry Standard Adapter). Діапазон можливих застосувань – від моделей комп'ютерів, оснащених процесором 80286, до комп'ютерів на базі Pentium II та вище.

2.2. Контролер коригує роботу наступних підсистем ведення часу персонального комп'ютера:

- BIOS (base input/output system) – базова система введення/виведення.
- RTC (real time clock) – годинник реального часу.

2.3. Контролер не впливає на роботу функцій систем BIOS та RTC, які не мають відношення до ведення дат.

2.4. Контролер забезпечує передачу операційній системі персонального комп'ютера (далі по тексту – ОС), чи програмним застосуванням (далі по тексту – ПЗ) коректних даних про дату, при умові використання програмним забезпеченням стандартних функцій запиту на отримання дати від RTC чи BIOS.

2.5. Контролер виконує свої функції у взаємодії з операційними системами MS DOS версій 5.0 і вище, MS Windows 3.X, MS Windows 9X, Novell 3.X, Novell 4.X.

ЗАУВАЖЕННЯ. *Встановлення контролера в сервери та потужні робочі станції з використанням SCSI контролерів повинно узгоджуватись з виробником та проводитись спеціалізованими сервісними службами.*

2.6. Контролер має стандартні вхідні та вихідні електричні характеристики зв'язку з системним інтерфейсом персонального комп'ютера (TTL рівень).

2.6 Контролер використовує наступні сигнали системного інтерфейсу:

- адресні сигнали ADR1-ADRF та ADR10-ADR13, які використовуються для адресації до певних елементів пам'яті контролера;
- сигнали даних MD0-MD7, за якими відбувається обмін даними між контролером та комп'ютером;
- системний строб читання пам'яті MRDC;
- шини живлення +5В та 0В.

2.7. Напруга живлення контролера складає +5 ±0,25 вольт.

2.8. Струм живлення – до 100 мА.

2.9. Габаритні розміри – не більше 119х120х24 мм.

2.10. Маса – не більше 0,07 кг.

2.11. Термін служби – 6 років.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- контролер "BIOS-Y2000 PS" ..... 1 шт.
- упаковка ..... 1 шт.
- паспорт ..... 1 екз.

4. ВКАЗІВКИ ПО БЕЗПЕЦІ

4.1. Встановлювати контролер в системний блок та виймати його під час роботи комп'ютера не дозволяється.

4.2. Монтажно-ремонтні роботи з контролером, встановленим в системний блок комп'ютера, не дозволяються.

4.3. Паяльні роботи проводити заземленим паяльником з напругою живлення не більше 36 В.

5. ПРИНЦИП ДІЇ

5.1. Контролер являє собою стандартне розширення ROM-BIOS, яке

використовує механізм ROM-scan. При включенні комп'ютера відбувається процес реєстрації контролера в системі, резервування за ним певної області пам'яті розміром 7fffh з початковою адресою C8000h (встановлюється виробником), та перенаправлення на нього векторів переривань стандартних функцій запиту дати та часу. При будь-якому зверненні з боку ОС чи ПЗ до стандартних функцій запиту дати та часу контролер перехоплює цей запит та робить запит від свого імені до RTC. Отримані дані про дату проходять аналіз на коректність, при необхідності коригуються та передаються ОС чи ПД. Ці функції контролера зберігаються на протязі всього сеансу роботи комп'ютера та повторюються при повторному його включенні.

5.2. У випадку наявності в комп'ютері додаткових пристроїв (наприклад, SCSI контролер, адаптер компьютерної мережі з BOOT ROM), що використовують такий самий принцип реєстрації, можлива зміна значення початкової адреси реєстраційної області конролера.

За допомогою джампера J1 можна зареєструвати контролер в одній із трьох областей пам'яті, як показано на платі, а саме:

C8000H-CFFFFH, D0000H-D7FFFH, D8000H-DFFFFH.

5.3. При виконанні функцій корекції дат програмне забезпечення контролера використовує наступний принцип: всі дати, отримані від RTC, величина яких менше 1980, сприймаються як дати 21 сторіччя, дати більші за 1980 – дати 20 сторіччя.

6. ПІДГОТОВКА ТА ПОРЯДОК РОБОТИ З КОНТРОЛЕРОМ

6.1. До встановлення контролера перевірте готовність комп'ютера до 2000 року однією з наступних тестових програм:

DOSCHK.EXE фірми Saphena Computing; 2000.EXE незалежної лабораторії NSTL; AMI2000.com корпорації American Megatrends.

6.2.Перед встановленням контролера виконайте наступне:

- вимкніть електроживлення комп'ютера;
- відкрийте корпус комп'ютера;
- звільніться від статичного заряду, доторкнувшись до шини заземлення.

6.3. Для встановлення контролера виконайте наступне:

- розпакуйте контролер;
- в разі необхідності (див. пункт 5.2) змініть початкову реєстраційну аресу за допомогою джампера J1.
- встановіть контролер у вільний ISA роз'єм;
- пригвинтіть кронштейн контролера до корпусу комп'ютера;
- закрийте корпус комп'ютера.

6.4. Ввімкніть комп'ютер.

6.5. Після включення комп'ютера контролер сповістить про готовність систем BIOS та RTC до 2000 року коротким звуковим сигналом та повідомленням на екрані монітора:

"BIOS-Y2000 ProblemSolver version 1.7x
RTC & BIOS are ready for Year 2000.
Product of Ukraine."

6.6. При першому включенні з контролером перевірте готовність комп'ютера до 2000 року тестовими програмами (див. п. 6.1). З встановленим працездатним контролером апаратне забезпечення комп'ютера не повинно мати ніяких помилок дат 2000 року. При наявності будь-яких помилок дат 2000 року з встановленим контролером, зверніться до найближчого сервісного центру виробника.

6.7. При подальших включеннях комп'ютера з встановленим працездатним контролером потреби в тестуванні на готовність до 2000 року немає.

7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ

7.1. Контролер не потребує ніякого спеціального технічного обслуговування.

7.2. В рамках загального профілактичного обслуговування (рекомендується не рідше 1 разу на рік) проводити чистку комп'ютера від пилу та бруду методом видування.

7.3. Зберігання контролеру проводити в упаковці виробника в сухому приміщенні з температурою не нижче +5 °С.

8. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ.

8.1. Контролер "BIOS-Y2000 PS" успішно пройшов тестування на електро-магнітну сумісність, витримав повний цикл заводських та державних випробувань, має ряд позитивних науково-технічних експертних оцінок та рекомендований до застосування Державною комісією з питань запобігання та усунення можливих негативних наслідків комп'ютерної кризи 2000 року.

8.2. Виробник гарантує виконання контролером його функцій на протязі терміну служби при умові виконання користувачем правил використання та зберігання.

8.3. Виробник гарантує заміну контролеру протягом однієї доби з моменту пред'явлення несправного виробу у разі виявлення браку чи виходу з ладу під час експлуатації.

8.4. Загальний термін гарантії – 3 роки.

Виробник лишає за собою право вносити в конструкцію контролеру зміни, які не погіршують його функціональних можливостей.

ААРП.469431.001 ПС

Розробник: **Товариство з обмеженою відповідальністю "Комп'ютерінтерсервіс"**

Виробник: **Київський державний завод "Буревісник"**

Дійсний після заповнення

Гарантійний талон

на контролер "BIOS-Y2000PS" № 42401

Заповнюється виробником:

Дата випуску "__" ЛИС 1999 1999 р.

Представник ВТК _____

(штамп ВТК)

ОТК 139

Адреса сервісного центру:

Київ, 01013, вул. Будіндустрії, 5.

Тел./факс: 296-43-81, 296-43-45

Товариство з обмеженою відповідальністю «КОМП'ЮТЕРІНТЕРСЕРВІС» Ідентиф. код № 19067248 м. Київ

Заповнюється продавцем:

Дата продажу _____ 1999 р.

Продавець _____

(штамп продавця)

Контролер «BIOS-Y2000 PS»

КОМП'ЮТЕР ІНТЕР СЕРВІС

Рекомендовано до застосування Державною комісією з питань запобігання та усунення можливих негативних наслідків комп'ютерної кризи 2000 року.

Розробник і постачальник: ТОВ «Комп'ютерінтерсервіс»
Виробник: КДЗ «Буревісник»

Зроблено в Україні
Гарантія 3 роки

Дизайн та упаковка НВК «Сенсор». Тел./факс: (044) 220-5627